



Riesgos de la apnea del sueño

Conozca los peligros que conlleva la hospitalización del paciente y tome las debidas precauciones.

Kathleen R. Dobbin, RN, ACNP-CS, MS

Hasta el 5% de los adultos tiene problemas respiratorios durante el sueño. La intensidad de estos síntomas va desde los ronquidos leves sin obstrucción de la vía respiratoria hasta los episodios frecuentes y repetidos de apnea prolongada, con una desaturación significativa de oxígeno cada noche. Si la obstrucción de la vía respiratoria interrumpe el flujo de aire durante más de 10 s durante el sueño, el trastorno se denomina apnea obstructiva del sueño (AOS). Cuando un paciente tiene un episodio típico de apnea, su SpO₂ disminuye en al menos un 4% respecto a su nivel basal mientras permanece despierto.

El diagnóstico de la AOS ha presentado un incremento importante a lo largo del último decenio, de manera que es muy probable que el profesional de enfermería tenga que atender a pacientes con este problema. En este artículo se habla de las necesidades y riesgos potenciales a los que se enfrenta el paciente durante su hospitalización, y los métodos que puede aplicar el profesional de enfermería para protegerle.

¿Quién presenta riesgo?

La apnea del sueño se asocia a ciertos factores predisponentes (véase el cuadro anexo *Factores de riesgo para la apnea*). La mayor parte de los pacientes tiene antecedentes de uno o más de los signos y síntomas siguientes:

- Ronquidos intensos todas las noches.
- Apnea, resoplidos o episodios de sofocación visualizados por la persona que comparte la cama con el paciente.
- Somnolencia diurna excesiva.
- Episodios frecuentes de despertar nocturno, a menudo con necesidad de orinar.
- Reflujo gástrico o sudación profusa por las noches.
- Cefalea matutina.
- Hipertensión.

Para el establecimiento de un diagnóstico definitivo y la evaluación del proceso, es necesario un estudio del sueño del paciente. En el cuadro anexo *Desde el estudio del sueño hasta el tratamiento* se revisa este proceso.

La hospitalización incrementa el riesgo

En los pacientes con AOS, muchas de las intervenciones hospitalarias más habituales, especialmente las relacionadas con la cirugía, pueden empeorar la apnea, disminuir la saturación de oxígeno e incluso causar insuficiencia respiratoria. Si el paciente ha sido diagnosticado de AOS, hay que abordar varias cuestiones importantes:

¿Qué intensidad tiene la apnea del sueño? La intensidad determina los tratamientos necesarios cuando el paciente duerme, requiere sedación, se recupera de la anestesia o recibe opiáceos, que pueden empeorar la apnea. A pesar de que el paciente al que se ha realizado un estudio de polisomnografía posiblemente sabe que padece una AOS, quizá no sea consciente de su gravedad. Su médico de familia puede proporcionarle los resultados del estudio del sueño y prescribir el tratamiento. Tras la autorización firmada por el paciente, usted puede obtener esta información y colocar una copia de ella en la historia clínica.

¿Necesita el paciente ventilación no invasiva con presión positiva durante la noche para el control de su apnea?

Si el paciente utiliza un dispositivo de presión positiva continua en la vía respiratoria (CPAP, *continuous positive airway pressure*) o un dispositivo de presión positiva de 2 niveles en la vía respiratoria (denominado BiPAP, *bilevel positive airway pressure*), ¿sabe manejar los ajustes de la presión?
¿Con qué frecuencia

Factores de riesgo para la apnea

Los varones y las mujeres posmenopáusicas tienen un riesgo elevado de apnea del sueño. Otros factores de riesgo son los siguientes:

- Edad superior a 60 años.
- Obesidad (índice de masa corporal superior a 30 kg/m²).
- Perímetro del cuello superior a 40 cm en las mujeres y a 42,5 cm en los varones.
- Hipotiroidismo.
- Barbilla pequeña o retraída.
- Aumento del tamaño de las amígdalas o "vegetaciones".
- Lengua grande.
- Consumo de alcohol, sedantes o analgésicos opiáceos.

utiliza el dispositivo y durante cuántas horas cada vez? (Se considera terapéutico cuando se utiliza al menos durante 4 h cada noche.)

Si el paciente posee su propio equipo de CPAP o BiPAP, es necesario comprobar la normativa hospitalaria para determinar si puede traerlo al hospital y utilizarlo para dormir. El mantenimiento del tratamiento prescrito a lo largo de la hospitalización del paciente le ayuda a sentirse cómodo dentro de lo posible y a mantener su tolerancia al tratamiento.

Salvaguarda asistencial

La clave para salvaguardar la asistencia del paciente mientras está hospitalizado es el conocimiento de los factores que pueden empeorar la AOS. Los períodos prolongados de apnea con desaturación de oxígeno pueden inducir arritmias cardíacas y, posiblemente, isquemia miocárdica. La obstrucción de la vía respiratoria prolongada por la sedación puede dar lugar a un paro respiratorio.

Los analgésicos opiáceos, los sedantes (benzodiazepinas, barbitúricos, hipnóticos) y los anestésicos agravan el compromiso respiratorio en algunos pacientes con AOS, debido a la depresión de los mecanismos del sistema nervioso central que normalmente nos despiertan en situaciones de hipoxia e hipercapnia.

Probablemente, la cirugía es el elemento que conlleva un riesgo mayor de complicaciones respiratorias. Por ejemplo, la cirugía sobre la vía respiratoria superior puede inducir edema durante el postoperatorio, con una reducción mayor del calibre ya estrecho de la vía respiratoria. La cirugía abdominal y torácica altera la función ventilatoria y puede limitar la capacidad del paciente para compensar las situaciones de compromiso respiratorio.

La aparición de episodios frecuentes de apnea y de ronquidos intensos en la unidad de reanimación posquirúrgica durante la recuperación de la anestesia general obliga a descartar una AOS, incluso si el paciente no presentaba previamente este diagnóstico. De hecho, puede ser necesaria una hospitalización imprevista en la unidad de cuidados intensivos hasta que la ventilación BiPAP continuada resuelve el problema de desaturación de oxígeno y de elevación de las concentraciones de dióxido de carbono.

Directrices de enfermería

Cuando usted cuida de un paciente con un cuadro conocido de AOS, es clave la continuación del tratamiento de este problema durante su hospitalización. Si la normativa hospitalaria permite que el paciente utilice sus propios dispositivos de CPAP o BiPAP, usted debe comprobar que en la historia clínica del paciente éste ha otorgado su autorización para traer dichos dispositivos al hospital. Puede ser necesaria la participación de un terapeuta respiratorio para ayudar al paciente a permanecer conectado, para verificar que está utilizando los ajustes de presión necesarios, para proporcionar una humidificación caliente si estuviera indicada, y para controlar los valores de la SpO_2 . Durante las valoraciones del paciente es necesario comprobar que la mascarilla que utiliza ajusta adecuadamente y que las pérdidas de aire son mínimas.

Desde el estudio del sueño hasta el tratamiento

El estudio del sueño a lo largo de toda la noche mediante polisomnografía es útil para el diagnóstico y la cuantificación de la gravedad de la apnea obstructiva del sueño. El médico, generalmente un neumólogo con especialización en medicina del sueño, realiza el informe del caso, generalmente en función del índice de apnea/hipopnea del paciente o de su índice de trastorno respiratorio. (El término hipopnea se refiere a una reducción del 30-50% en el flujo de aire con desaturación de oxígeno.) La aparición de más de 15 episodios de apnea cada hora justifica el tratamiento. También se debe considerar el número de episodios de desaturación de oxígeno y su intensidad.

Si el paciente requiere tratamiento, debe pasar una segunda noche en el laboratorio del sueño para la determinación de sus necesidades de presión positiva. Característicamente, se suele comenzar con una CPAP de 5 cmH_2O y después esta presión se incrementa hasta 25 cmH_2O para el mantenimiento de la permeabilidad de la vía respiratoria y para una oxigenación adecuada que evite la interrupción de la continuidad del sueño. Se añade oxígeno suplementario si el paciente presenta lecturas prolongadas de la SpO_2 inferiores al 80% durante su primer estudio del sueño.

Cuando un paciente no puede tolerar la CPAP, se puede prescribir la BiPAP con presión inspiratoria (I) y espiratoria (E) distintas. Por ejemplo: I = 14 cmH_2O ; E = 8 cmH_2O . La presión BiPAP media aplicada es inferior a la presión CPAP continua de 13 cmH_2O , de manera que la BiPAP se tolera mejor.

Algunos pacientes utilizan un dispositivo CPAP que realiza ajustes automáticos de la presión, con percepción de los episodios de obstrucción del flujo de aire y el correspondiente ajuste de la presión positiva.

Si el paciente ha sido intervenido mediante cirugía nasal o facial, o bien necesita utilizar una sonda nasogástrica, puede no ser capaz de tolerar la mascarilla CPAP o BiPAP. En este caso, la oxigenoterapia y la cabecera de la cama elevada a más de 30° durante el sueño son medidas útiles para mantener la normalidad de la SpO_2 .

En algunas circunstancias, el paciente puede necesitar una presión CPAP o BiPAP superior a la prescrita. Los

ronquidos audibles y la desaturación de oxígeno son signos de la existencia de problemas. Pregunte al paciente si tiene problemas para dormir en casa, si muestra somnolencia diurna excesiva o si ha ganado peso desde que se realizó el estudio del sueño. Todos estos factores pueden indicar la necesidad de un incremento de la presión.

Si el paciente presenta una AOS grave o usted detecta desaturaciones de oxígeno tras la cirugía o la sedación, debe iniciar un control continuo de la frecuencia y del ritmo cardíacos y del valor de SpO_2 . Es posible que el paciente

La aparición de episodios frecuentes de apnea y de ronquidos intensos en la unidad de reanimación posquirúrgica durante la recuperación de la anestesia general obliga a descartar una AOS

necesite oxígeno suplementario para mantener la SpO₂ por encima del 90%, durante su hospitalización.

Si el paciente no utiliza CPAP o BiPAP, es posible que requiera otras formas de tratamiento para el control de la apnea del sueño. Por ejemplo, puede utilizar algún tipo de dispositivo oral al dormir para desplazar su mandíbula en dirección anterior, o bien puede haber sido intervenido quirúrgicamente para la extirpación de parte del paladar blando y de la úvula. Si el paciente tiene alguno de estos antecedentes, debido a un diagnóstico previo de AOS, todavía presenta un riesgo elevado de obstrucción de la vía respiratoria.

Predicar con la palabra

Si el paciente presenta AOS, es necesario enseñarle que debe poner este diagnóstico en conocimiento de cualquier médico que le pueda tratar. Si no conoce los valores de la presión CPAP o BiPAP cuando es hospitalizado, se deben poner por escrito con objeto de que el paciente lleve consigo esta información en todo momento. Es necesario insistir en el hecho de que el conocimiento de los ajustes de la presión es tan importante como el conocimiento de los medicamentos y las dosis, de manera que el paciente debe incluirlos en su lista escrita de medicamentos y tiene que actualizar dicha lista en caso de que se modifique la prescripción.

Usted debe hacer ver a su paciente la importancia que tiene el seguimiento regular de la apnea del sueño, especialmente si su situación se modifica durante la hospitalización o si tiene dificultades para seguir en su casa el tratamiento prescrito. Hay que insistir en el hecho de que el mantenimiento de un peso corporal adecuado es importante para reducir o aliviar la AOS. Además, dado que la AOS puede exacerbar los problemas respiratorios diurnos asociados al asma y a la

enfermedad pulmonar obstructiva crónica, usted también debe insistir en la importancia de interrumpir el consumo de cigarrillos.

El objetivo de la seguridad

Al determinar la existencia de un cuadro de AOS e intervenir para proteger al paciente que lo padece, usted realiza una labor de gran utilidad para garantizar tratamiento seguro y para prevenir las complicaciones durante la hospitalización del paciente. **M**

BIBLIOGRAFÍA SELECCIONADA

- Dobbin KR, Strollo PJ. Obstructive sleep apnea: Recognition and management considerations for the aged patient. *AACN Clinical Issues*. 13(1):103-113, February 2002.
- Jain SS, Dhand R. Perioperative treatment of patients with obstructive sleep apnea. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*. 10(6):482-488, November 2004.
- Lyle DV. Treatment of obstructive sleep apnea in primary care. *American Family Physician*. 69(3):561-568, February 1, 2004.
- Meoli AL, et al. Upper airway management of the adult patient with obstructive sleep apnea in the perioperative period—Avoiding complications. *Sleep*. 26(8):1060-1065, December 15, 2003.
- Villegas T. Sleep apnea and moderate sedation. *Gastroenterology Nursing*. 27(3):121-124, May-June 2004.

Kathleen R. Dobbin es profesora en el University of Pittsburgh Medical Center, Shadyside School of Nursing (Pensilvania).



WEB SELECCIONADAS

National Heart, Lung, and Blood Institute: Sleep Disorders Information
<http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/sleep/index.htm>

American Sleep Apnea Association
<http://www.sleepapnea.org>

Enfermería Clínica

La publicación de referencia en investigación
y más útil para la práctica cotidiana



www.doyma.es/enfermeriaclinica